图书情报工作
第64卷 第21期 2020年11月

政府购买中小企业竞争情报服务模式研究*

——湖南省科学技术信息研究所案例分析

■ 罗建[1] 史敏[1] 周斌[2] 李维思[2] 文晓芬[2] 廖婷[2]
[1] 湖南农业大学商学院 长沙 410128 [2] 湖南省科学技术信息研究所 长沙 410001

摘 要：[目的/意义]政策要求扩大面向科技型中小企业的创新服务供给，竞争情报是创新服务供给的重要内容之一。开展政府购买中小企业竞争情报服务模式研究，为图情机构承接政府购买的中小企业竞争情报服务提供借鉴。[方法/过程]采用案例研究方法，对长沙市购买湖南省科学技术信息研究所的中小企业竞争情报服务案例进行提炼，形成政府购买中小企业竞争情报服务模式。以怀化市购买中小企业竞争情报服务案例作为实证，对中小企业竞争情报服务模式加以验证。[结果/结论]系统分析政府购买中小企业竞争情报服务模式，明晰各主体的责任和主要任务，构建政府出资采购，服务承接主体通过"资源导入＋方法培训＋一对一辅导"为企业培养情报团队，企业情报团队生产竞争情报产品，服务评估主体开展绩效评估的中小企业竞争情报服务模式。实证证明政府购买中小企业竞争情报服务模式的可行性和有效性。

关键词：政府购买服务 中小企业 竞争情报服务模式
分类号：G250.2
DOI：10.13266/j.issn.0252－3116.2020.21.009

中小企业在促进税收、经济增长、技术创新和就业等方面发挥着重要的作用。工信部数据显示，我国中小企业贡献了全国50%以上的税收，60%以上的GDP，70%以上的技术创新成果和80%以上的劳动力就业[1]。正是由于中小企业在国民经济中的重要地位，各国政府纷纷出台了利用政府采购支持中小企业快速发展的政策，这些政策主要集中在采购中小企业已有产品或服务上。当前科技服务缺失是制约中小企业科技创新的主要瓶颈[2]，尤其是为创新保驾护航的竞争情报服务的缺失，也为科技型中小企业在创新上带来困难。

2012年至2013年，长沙市工业和信息化委员会（以下简称"长沙市工信委"）通过政府购买服务的方式采购湖南省科学技术信息研究所（以下简称"湖南省科技信息所"）的中小企业竞争情报服务。2017年，怀化市科学技术局（以下简称"怀化市科技局"）通过政府购买服务的方式采购湖南省科技信息所的中小企业竞争情报服务。笔者以长沙市工信委采购湖南省科技信息所提供的中小企业竞争情报服务案例为基础，开展政府购买中小企业竞争情报服务模式研究，再以怀化市科技局购买中小企业竞争情报服务为实证，证明了该模式的可复制性。期望构建的政府购买中小企业竞争情报服务模式，能为更多机构开展中小企业竞争情报服务提供借鉴。

1 文献综述

1.1 国外文献综述

政府购买服务源于欧美国家的政府采购制度。E. S. Savas从民营化的方式分析委托授权可以通过合同承包、特许经营、补助、凭单、法令委托等方式实现公共服务的不同供给方式[3]；H. Julien等以公共图书馆作为调研对象，调查分析了非营利机构和主要利益相关者在推进联邦政府信息政策中的作用[4]；J. Stejskal等用客观的方法来评估数字公共服务有效性，提出了一

* 本文系国家自然科学基金项目"基于专利语义分析的潜在竞争对手识别方法研究"（项目编号：71774052）研究成果之一。

作者简介：罗建（ORCID：0000－0001－7360－0582），副教授，博士；史敏（ORCID：0000－0002－5013－4942），教授，博士，通讯作者，E-mail：631725@qq.com；周斌（ORCID：0000－0002－9357－3996），所长，研究员，博士研究生；李维思（ORCID：0000－0002－5084－0257），竞争情报研究中心主任，副研究员，硕士；文晓芬（ORCID：0000－0001－5198－6007），助理研究员，硕士；廖婷（ORCID：0000－0002－4756－6293），助理研究员，硕士。

收稿日期：2020－05－13 修回日期：2020－06－29 本文起止页码：58－66 本文责任编辑：徐健

种分析公共组织提供数字服务有效性的方法[5]；J. Cave 等提出要设计有效的促进创新的政府采购必须考虑4个关键因素，即公共需求和私人需求之间的关系、政府干预的原因、涉及的创新类型以及政府采购模式的选择[6]。

国外政府将为企业提供信息和情报培训作为支持创新的重要手段之一。20世纪80年代，R. Rothwell 等指出政府提供信息服务是支持产业创新的重要政策工具之一，信息服务包括市场信息和管理技能[7]。美国中小企业局就为中小企业提供市场研究和竞争分析服务，以提升中小企业竞争优势[8]。加拿大的工业部、农业部和外交部(Department of Foreign Affairs)于1992年联合发起市场信息和情报培训计划[9]。英国于2006年推出专利信息服务，以协助政府和商业组织处理与技术相关的政策、战略规划或其他咨询事宜，政府认为专利分析可在这些方面挖掘有价值的知识和信息[10]。

国外关于竞争情报服务的研究主要聚焦于中小企业竞争情报框架、竞争情报模型和商业情报与创新活动相关性等方面。M. A. Koseoglu 等提出了小公司竞争情报框架，强调提高对竞争情报的认识，鼓励知识共享，传播数据或信息，并将竞争情报与员工的责任和义务结合起来[11]。A. K. Mehmet 等围绕组织在战略、战术和运营3个层面的需求，建立了包括组织需求、竞争情报池、竞争情报采集人员、竞争情报培训和竞争情报智能搜集5个模块的竞争情报模型[12]。B. Katerina 等通过对斯洛文尼亚的大中型公司收集的数据发现，使用商业情报与创新活动呈正相关关系，且会提高企业绩效[13]。

1.2 国内文献综述

国内学者也对政府购买服务做了相关研究。刘玉姿等在综合分析各地规范性文件及实施情况后，认为政府购买公共服务的运作方式为：首先制定购买计划，其次确定承接主体，再次进行合同管理[14]；徐家良等认为政府购买服务存在4类主体：购买主体、承接主体、使用主体以及评估主体，多元主体共同参与到政府购买服务过程中，在不同阶段发挥各自的作用[15]；葛道顺指出采购效果评价是一件不易之事，公共服务采购不能用单纯的购买规模以及节省资金指标来衡量，很大程度上要通过对服务内涵的质性评估和对服务对象的满意度来衡量，且很多服务周期较长，加上服务需求繁杂多变，难以找到合适的指标衡量公共服务的质量[16]。

我国关于竞争情报服务模式的研究较多。张灿影等以资源层、目标层和支撑体系三要素为基本分析框架，构建了支撑企业开放式创新的技术竞争情报服务模式[17]；赵筱媛等指出产业竞争情报服务的目的是满足群体企业共性竞争情报需求，其服务对象是产业内的群体企业而非单个企业，并提出产业竞争情报服务模式分析框架，包括服务主体、服务生产方式、服务形式以及服务供应方式[18]；曾德超等通过分析企业技术竞争情报与中小企业开放式创新的内在关联性，构建了开放式创新视角下的中小企业技术竞争情报服务模式[19]；潘杏梅等针对小微企业自主创新能力较弱、创新资源总体缺乏、信息获取渠道不畅、知识产权保护意识薄弱、政府扶持力度不够等问题，阐述了浙江省科技信息研究院面向小微企业的竞争情报服务模式[20]；何静等提出竞争情报服务机构应紧扣“用户服务与解决问题”这两个创新维度，与企业联合共建情报服务基站，提供精简有效、可操作实施、能解决某一实际问题的竞争情报解决方案，以重塑服务模式[21]；张丽玮等对我国中小企业竞争情报服务的相关法律、政策和规划等进行了研究[22]；李嘉璐以中国民航大学为例，构建了大数据环境下行业高校图书馆服务企业的竞争情报系统，包括情报收集、情报分析和情报服务3大功能模块[23]；李明等从需求定制、驱动机理、数据供给等三维角度出发，采用“需求→驱动→数据”的资源供给模式，提出了高校图书馆为小微企业科技创新提供“三维一体”的竞争情报服务模式[24]；石进等针对中小企业缺乏独立建设竞争情报系统的能力，提出了基于区块链的中小企业竞争情报共享平台[25]。

有学者专门对竞争情报的公共属性进行了研究。郑彦宁等指出产业竞争情报是介于公共产品和私人产品之间的准公共品，一方面产业竞争情报具备私人性质产品的特点，另一方面对于产业内部的群体企业而言，具有很强的外部性、消费的非竞争性、收益的非排他性，并提出了产业竞争情报的多元化供给理论[26,27]。

从国外研究来看，国外政府已为企业提供了市场信息、技术信息和情报培训等竞争情报涵括的服务，并将这些服务作为支持企业创新的重要手段之一。国内学者从服务供给角度开展了较多的竞争情报服务模式研究，也对竞争情报的属性进行了研究。但从国内外研究综述来看，鲜少有开展政府购买中小企业竞争情报服务模式的研究。笔者在已有研究的基础上，从政府购买中小企业竞争情报服务的属性特征和政策依据入手，通过长沙市工信委购买中小企业竞争情报服务

案例研究，构建科学、合理的政府购买中小企业竞争情报服务模式，为政府购买和服务承接机构开展中小企业竞争情报服务提供理论基础和实践依据。

2 政府购买中小企业竞争情报服务的属性特征和政策依据

2.1 政府购买中小企业竞争情报服务的属性特征

政府购买服务是指通过发挥市场机制作用，把政府直接提供的一部分公共服务事项以及政府履职所需服务事项，按照一定的方式和程序，交由具备条件的社会力量和事业单位承担，并由政府根据合同约定向其支付费用[28]。政府购买中小企业竞争情报服务，是以政府购买的方式向当地一批中小企业提供竞争情报服务。政府购买中小企业竞争情报服务的购买主体是政府，使用主体是当地的一批中小企业，承接主体为能够提供中小企业竞争情报服务的社会组织、事业单位和企业、机构等社会力量，购买内容是中小企业竞争情报服务，政府与承接主体就服务内容、服务价格等达成合约，并通过财政资金支付全部或部分费用。

竞争情报是情报主体为保持竞争优势而开展的一切有关竞争环境、竞争对手和竞争策略的情报研究。单体企业委托他人生产或自己生产的竞争情报，具有私人物品特性。政府出资购买的中小企业竞争情报服务，在服务对象和服务形式上，都有别于单体企业的竞争情报服务。政府购买的中小企业竞争情报服务，服务对象是本区域内主导产业中的一批中小企业，这些中小企业分布于若干个产业，同一产业中的企业群体，存在共同或相似的情报需求。已有研究证明了产业竞争情报具有准公共物品特性[26,27]。在服务形式上，将私人物品特性明显的竞争情报生产交由企业组建的情报团队实施，将竞争情报生产所必须的产业信息提供和情报方法培训等共性需求作为服务重点，再加以个性化辅导，确保企业情报团队能够熟练应用情报方法生产情报产品。

政府出资购买的中小企业竞争情报服务是介于公共产品和私人产品之间的准公共产品，具有非竞争性和有限的非排他性。非竞争性是指消费者对某一公共物品的消费对其他人对该公共物品的消费没有影响。根据长沙市购买的中小企业竞争情报服务可知，购买内容主要包括产业信息提供、情报方法培训和个性化辅导。由于产业信息在形成之后可供多次消费，对产业信息的消费不影响其他人的消费。情报方法和辅导方法一旦形成，亦可多次重复使用，对情报方法和辅导方法的消费亦不影响其他人的消费。有限的非排他性是指公共物品由达到一定条件的消费者进行消费，其中达到条件的消费者不会被排除在外。长沙市购买的中小企业竞争情报服务的服务对象是长沙的中小企业，对于长沙市的中小企业而言，是非排他性的，但超出长沙区域以外的中小企业，就具有排他性。

政府购买的中小企业竞争情报服务也具有正外部性。政府购买的中小企业竞争情报服务不仅可以提升中小企业竞争情报能力，还可以提升参与活动的个人、政府部门的相关能力。参与活动的个人能够掌握所在行业的竞争环境，有利于自身决策。政府部门可以从这批企业的项目中挖掘有助于区域产业发展的项目予以支持，发现高新技术企业和小巨人企业的培育对象，识别区域创新政策的薄弱环节加以完善。

2.2 政府购买中小企业竞争情报服务的政策依据

2014 年 12 月 31 日国务院第 75 次常务会议通过的《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第 658 号）[29]第六条明确提出：国务院财政部门应当根据国家的经济和社会发展政策，会同国务院有关部门制定政府采购政策，通过制定采购需求标准、预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，实现节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等目标。政府采购是世界各国促进中小企业快速成长的有效方式[30]，我国亦将促进中小企业发展作为政府采购政策的重要目标之一。

2017 年 9 月 1 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订的《中华人民共和国中小企业促进法》[31]的第七章专门提出了促进中小企业发展的服务措施。第四十六条规定：国家鼓励各类服务机构为中小企业提供创业培训与辅导、知识产权保护、管理咨询、信息咨询、信用服务、市场营销、项目开发、投资融资、财会税务、产权交易、技术支持、人才引进、对外合作、展览展销、法律咨询等服务；第四十七条规定：县级以上人民政府负责中小企业促进工作综合管理的部门应当安排资金，有计划地组织实施中小企业经营管理人员培训。可见为中小企业提供信息咨询服务是国家鼓励支持的，且要求政府部门对开展相关服务培训给予资金支持。

2014 年国务院发布的《关于加快科技服务业发展的若干意见》（国发〔2014〕49 号）[32]明确提出支持发展竞争情报分析、科技查新和文献检索等科技信息服务。2019 年中共中央办公厅、国务院办公厅印发的

《关于促进中小企业健康发展的指导意见》[33]要求优先为中小企业提供优质高效的信息咨询等服务。这些政策明确了竞争情报分析属于科技信息服务，而信息咨询服务是中小企业公共服务体系中优先支持的服务。

早在2007年印发的《关于支持中小企业技术创新若干政策的通知》(发改企业[2007]2797号)[34]中就提出要加大对中小企业技术创新的支持力度。该政策要求各地可根据财力情况，逐步加大中小企业技术创新的环境建设，重点支持中小企业公共服务体系建设等。2019年发布的《关于新时期支持科技型中小企业加快创新发展的若干政策措施》(国科发区〔2019〕268号)[35]中要求扩大面向科技型中小企业的创新服务供给。2020年3月1日起施行的中华人民共和国财政部令第102号《政府购买服务管理办法》[36]指出政府购买服务的目的就是促进转变政府职能，改善公共服务供给。这些政策说明政府有义务加大围绕中小企业技术创新的服务供给，竞争情报正是科技型中小企业创新服务供给的重要内容之一，而政府购买服务是为了改善公共服务供给。

现有政策已经构筑起了支持政府购买中小企业竞争情报服务的政策体系。促进中小企业发展是政府采购的目的之一，而信息咨询、竞争情报分析是国家重点支持和鼓励的中小企业公共服务，当前扩大科技型中小企业的创新服务供给已经刻不容缓，因此通过政府购买服务的方式为科技型中小企业提供竞争情报服务完全契合我国政策的要求。

3 政府购买中小企业竞争情报服务模式

2011年，长沙市工信委根据《长沙市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》实施产业技术升级活动。长沙市工信委意识到中小企业限于资金和人力的限制无法购买竞争情报服务，而竞争情报服务对于企业提升创新能力又十分重要，因此主动找湖南省科技信息所，希望通过政府购买服务的方式为长沙市一批中小企业提供竞争情报服务。经双方多次讨论，基本确定服务要求，并达成明确的购买意向。然后按照双方约定对长沙市一批中小企业开展企业情报能力诊断，为此湖南省科技信息所专门开发了企业信息情报能力成熟度诊断模型[37]。经过诊断发现中小企业情报能力大多介于萌芽阶段与发展阶段之间，企业情报工作还没有达到有效程度。长沙市工信委与湖南省科技信息所共同对10家长沙市中小企业进行实地调研，经长沙市工信委、湖南省科技信息所和中小企业共同研讨确定了服务内容。随后，湖南省科技信息所调研了咨询公司为深圳企业提供研发管理的服务流程，借鉴咨询公司的做法，结合中小企业竞争情报服务内容设计了服务流程。湖南省科技信息所围绕服务流程的实现，组织相关服务资源。长沙市工信委连续两年通过政府采购，购买湖南省科技信息所的中小企业竞争情报服务，并指定长沙市中小企业服务中心作为服务的评估机构。

由于笔者探究的是政府购买中小企业竞争情报服务模式是“怎么样”的问题，符合Y. Robertk提出的案例研究需回答“how”或“why”问题的要求[38]，因此采用案例研究方法。首先根据文献提炼理论框架。将政府购买公共服务涉及的主体及运行方式[14－15]与产业竞争情报服务模式分析框架[18]相结合形成初步理论框架。其次，因为研究团队的部分成员全程参与了长沙市工信委购买中小企业竞争情报服务的设计过程，掌握案例情况，所以研究团队结合实践对理论框架进行了优化调整。在政府购买中小企业竞争情报服务中，情报产品是由服务使用主体进行生产，服务承接主体的服务生产是通过整合服务资源实施服务流程实现，故将服务生产方式调整为服务流程和服务资源。最后，根据两年政府购买中小企业竞争情报服务实践，对框架中的内容予以丰富和完善，形成政府购买中小企业竞争情报服务模式，具体如图1所示。以下从服务主体、购买内容和购买机制3方面对政府购买中小企业竞争情报服务模式进行阐述。

3.1 服务主体

政府购买中小企业竞争情报服务存在多元化主体，具体包括服务购买主体(政府部门)、服务使用主体(中小企业)、服务承接主体(事业单位和社会力量)和服务评估主体(评估机构)。购买主体一般为负责区域企业创新的政府部门，主要包括工信部门和科技部门。服务使用主体是中小企业，企业组建情报团队制作新产品开发情报产品，企业决策层对情报产品进行验收。企业情报团队由首席信息情报官(CIO)、市场信息专员和技术信息专员共同组成。服务承接主体既可以是科技信息机构、图书馆等从事情报服务的事业单位，也可以是开展情报咨询服务的企业、社会组织等社会力量。服务购买主体(政府部门)首先洞察科技型中小企业需求，然后挑选有能力承担竞争情报服务的机构作为服务承接主体，双方签署合同，明确各方的责权利以及对服务承接主体的考核方式，并提供服

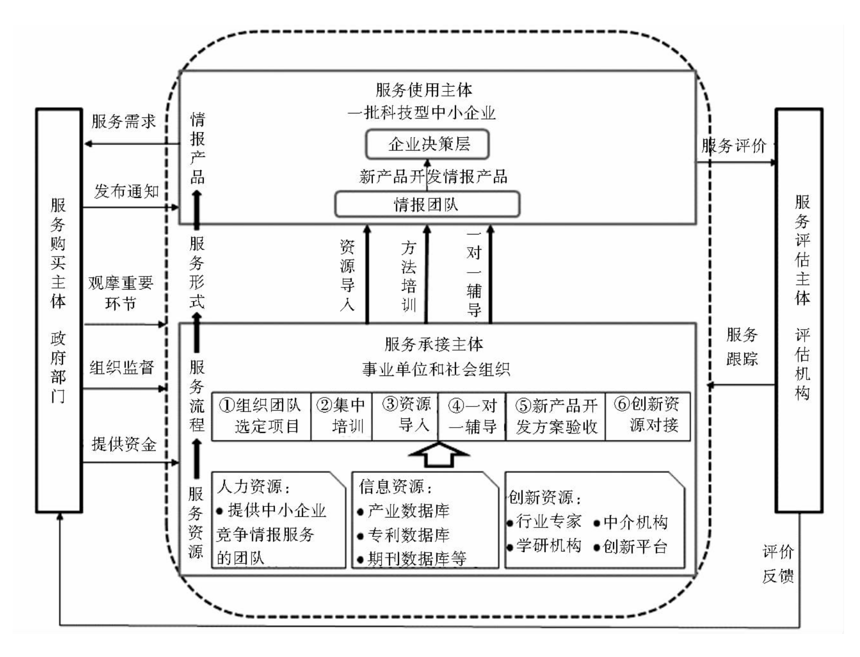


图 1 政府购买中小企业竞争情报服务模式

务所需的资金。服务承接主体向服务使用主体（中小企业）提供服务，政府部门负责服务的组织和监督。服务评估主体（评估机构）通过搜集服务使用主体对服务的评价，并结合对服务过程的跟踪评价，形成服务评价并反馈至政府部门。

3.2 购买内容

政府购买中小企业竞争情报服务的目的是提升科技型中小企业的竞争情报能力，为了确保企业长期具备这种能力，服务承接主体采取“资源导入 + 方法培训 + 一对一辅导”的服务形式，为企业培养一支情报团队，并且通过调集服务资源，实施服务流程，进行服务生产。以下从服务形式、服务流程和服务资源 3 个方面对政府购买中小企业竞争情报服务内容进行阐述。

3.2.1 服务形式

服务形式是“资源导入 + 方法培训 + 一对一辅导”，其中资源导入和方法培训是共性服务，一对一辅导是个性化服务。服务承接主体为服务使用主体提供信息资源，具体包括企业所在行业的技术信息、市场信息和行业数据等。情报方法培训由服务承接主体面向服务使用主体组建的情报团队统一开展培训，培训具体包括信息采集培训和情报分析方法培训。企业情报团队获得信息资源，学习情报分析方法后，在服务承接主体辅导和参与下进行实战演练。企业情报团队在围绕企业新产品开发需求生产情报产品的过程中，由服务承接主体对企业情报团队开展一对一辅导，进行个性化服务。通过这三项服务的结合，使企业既能获取信息资源，又能让情报团队在干中学，达到提升企业竞争情报能力的目的。

3.2.2 服务流程

具体服务流程为：①企业组建情报团队并选定一项处于新产品开发前端的项目；②对企业组建的团队进行情报方法集中培训，主要包括信息采集和情报分析方法；③提供信息资源和免费的知识管理软件，帮助企业进行信息采集并将采集的资源导入企业内部进行共享；④服务承接主体对企业情报团队进行一对一辅导，企业情报团队运用情报方法撰写新产品开发分析报告；⑤在新产品开发分析报告成型后，由企业决策层对企业情报团队制作的报告进行验收，并邀请服务购买主体（长沙市工信委领导）共同见证，使其对情报产品价值有直观认识，同时发现有竞争力的项目；⑥在企业新产品开发分析报告获得企业决策层认可后，组织企业与专利事务所对接以对新产品开发的知识产权进行保护，组织企业与技术供给机构进行对接，以便通过开放式创新缩短研发周期。

服务流程以共性服务为主，兼顾个性化服务。第①、②和③为共性服务，④和⑤为个性化服务，⑥中通用资源对接为共性服务，针对单一企业组织的资源对接为个性化服务。在个性化服务特征明显的第④步，也采用了共性服务与个性化服务相结合的方式。首先为企业提供了多达 1 万字的新产品开发分析报告模板，分析报告模板中包含了宏观竞争环境分析和竞争对手分析、客户需求分析与产品开发目标、关键技术情报分析、新产品开发策略 4 个部分，每个部分又分别提供了相应的信息采集表和分析图表样例，便于企业情

报团队围绕新产品开发目标，开展有关竞争环境、竞争对手和竞争策略的情报研究。然后，定期对企业情报团队进行一对一辅导，对企业情报产品生产进行把关，为企业情报团队答疑解惑。

3.2.3 服务资源

支撑服务流程实施所需的服务资源包括人力资源、信息资源和创新资源。人力资源是服务承接主体的情报服务团队，支撑全部服务流程。信息资源是服务承接主体拥有的各类产业数据库、专利数据库、期刊数据库等信息资源，主要支撑资源导入环节。创新资源是服务承接主体能够整合协调的行业专家、中介机构、学研机构和创新平台等资源，支撑创新资源对接环节。

3.3 购买机制

购买机制包括政府采购方式和评价机制。政府采购方式要根据政府购买服务和政府采购法确定。购买主体应当根据购买内容及市场状况、相关供应商服务能力和信用状况等因素，通过公平竞争择优确定承接主体[36]。长沙市工信委根据购买内容在全国范围内搜寻服务承担主体的候选机构，根据服务能力和信用状况，最终确定湖南省科技信息所。购买主体根据承接主体的报价，结合项目特点和相关经费预算，形成政府购买服务所需支出。为了确保服务效果，建立了由购买主体、使用主体及评估机构组成的综合性评价机制，从服务数量、服务质量和服务效果三方面，对服务绩效进行考核评价，评价结果作为费用支付的重要依据。服务的数量主要包括服务企业的家数、培养企业情报团队的个数、完成新产品开发情报产品的个数、提供信息的条数、举办培训的次数、一对一辅导的频次等。服务质量主要是根据企业情报团队对服务的满意度、企业董事长及高管对新产品开发情报产品的满意度进行评价。服务效果包括知识产权情况、新产品销售收入等。

综上，政府购买中小企业竞争情报服务模式是以提升科技型中小企业的竞争情报能力为目的，由政府出资，由服务承接主体整合人力资源、信息资源和创新资源等服务资源，实施包括组建团队选定项目、集中培训、资源导入、一对一辅导、新产品开发方案验收和创新资源对接6个步骤在内的服务流程，为使用主体提供共性和个性化相结合的服务，由使用主体进行情报产品生产，并由评估主体开展绩效评估的公共服务。

4 政府购买中小企业竞争情报服务模式实证

2017年怀化市科技局在调研当地科技型中小企业对竞争情报的需求后，发现湖南省科技信息所为长沙市提供的中小企业竞争情报服务比较符合当地中小企业需求，于是通过公共服务采购的方式与湖南省科技信息所签订协议，为怀化市10家中小企业提供竞争情报服务。基于长沙案例提出的政府购买中小企业竞争情报服务模式，开展怀化市科技局购买中小企业竞争情报服务。

4.1 怀化中小企业竞争情报服务的实施

怀化市科技局购买的中小企业竞争情报服务，其服务主体与长沙市购买的中小企业竞争情报服务主体保持一致，包括服务购买主体、服务使用主体、服务承接主体和服务评估主体。怀化市科技局是服务购买主体，当地一批科技型中小企业是服务使用主体，湖南省科技信息所是服务承接主体，怀化市科技信息所是服务评估主体。由怀化市科技局与湖南省科技信息所签署服务合同，并支付费用。由湖南省科技信息所向怀化市一批科技型中小企业提供服务。由怀化市科技信息所全程跟踪服务，并进行评价。

怀化市购买中小企业竞争情报服务的目的亦是提升怀化一批科技型中小企业的竞争情报能力，因此其购买内容与长沙市的购买内容一致。服务承接主体在整合3个方面服务资源的基础上，实施了包括6个步骤在内的服务流程，为使用主体提供了“资源导入＋方法培训＋一对一辅导”服务，通过共性服务和个性服务相结合的方式帮助企业情报团队开发情报产品，提升企业竞争情报能力。表1列出了怀化开展的政府购买中小企业竞争情报服务流程，并针对每个流程列举了典型示例和相应成效。

为了确保服务流程的顺利实施，湖南省科技信息所配备了人力资源、信息资源和创新资源，表2列出了支撑服务流程的资源配置情况。由于怀化市10家企业分属于生物医药、农产品加工和新材料领域，因此重点加强了这3个领域的信息资源和创新资源配置。

在购买机制方面，怀化市科技局按照政府购买服务的要求，采购了湖南省科技信息所的中小企业竞争情报服务。怀化市科技局根据湖南省科技信息所报价，结合自身预算确定服务合同金额为55万元。遵循长沙的评价机制，怀化市科技信息所从服务数量、质量

表 1　怀化市购买中小企业竞争情报服务流程实施情况

流程	典型示例	成效
①组建团队,选定新产品开发项目	某企业在组建好团队后,选定某中药材快速干燥项目作为新产品开发情报课题	10 家企业分别组建 1 支情报团队,均选定 1 项新产品开发项目
②情报方法集中培训	市场信息采集与情报分析培训、技术信息采集与情报分析培训	10 个情报团队均参加集中培训,学习信息采集和情报分析方法
③信息资源导入	检索并导入专利数据、期刊数据、企业数据和产业数据等	向企业导入专利信息 3 565 项,技术资料 403 篇,竞争对手信息 100 家,市场信息 484 项
④一对一辅导	辅导某新材料企业情报团队从关键材料、工艺流程、产品性能、应用领域等方面进行技术分解,明确 3 个关键技术,并确定检索关键词和技术分类号	企业情报团队熟练掌握新产品市场和竞争分析、客户需求分析、产品开发目标分析、关键技术分解、专利信息分析等情报分析方法
⑤新产品开发方案验收	某企业董事长在听取新产品开发分析报告后表示:将海底电缆作为公司战略产品,加大技术研发投入	完成 10 个新产品开发分析报告
⑥创新资源对接	组织某企业与湖南大学科研团队就磁芯铁氧体性能提升项目进行对接	组织对接活动 2 次,新增专利累计超过 10 项

表 2　支撑中小企业竞争情报服务流程的资源配置情况

资源类型	资源配置	
人力资源	• 湖南省科技信息所情报服务人才	
信息资源	• 期刊数据库 维普、万方、知网、NSTL • 专利数据库 • 图书数据库 • 科技报告库 • 科技成果库等	• 生物医药信息资源 医药行业、医药卫生体制改革数据库等 • 农产品加工信息资源 食品饮料、农林牧渔数据库等 • 新材料信息资源 新材料产业知识服务平台等
创新资源	• 服务机构 专利、会计事务所等 • 学研机构 高校和科研院所 • 仪器设备等 仪器设备使用、检测服务	• 生物医药领域创新资源 中南大学、湘雅医院专家和平台等 • 农产品加工领域创新资源 湖南农大、省农科院专家和平台等 • 新材料领域创新资源 中南大学、湖南大学专家和平台等

和服务效果 3 个方面对中小企业竞争情报服务绩效进行评估,并反馈至怀化市科技局。怀化市科技局在服务绩效评价的基础上,表达了希望继续购买服务的意愿。

4.2　怀化中小企业竞争情报服务效果及改进优化

怀化市购买的中小企业竞争情报服务,为当地新材料、生物医药、农产品加工 3 个产业的 10 家企业培养了 10 名首席情报官、40 余名情报分析人员,共计 10 个情报团队。10 家企业累计获取专利信息 3 565 项,技术资料 403 篇,竞争对手信息 100 家,市场信息 484 项,完成 10 个新产品开发分析报告,新增专利累计超过 10 项,新产品销售收入超过 8 000 万元。10 家企业均表示新产品开发情报能力得到提高,新产品开发效率得以增强。如某企业研发负责人就表示竞争情报服务不仅帮助企业成功开发了智能干燥衣柜,而且培养了一支情报团队,提升了企业竞争情报能力,也完善了企业的创新体系。

怀化实施的政府购买中小企业竞争情报服务,在长沙实施的基础上做了进一步的改进优化。一是根据服务启动前的诊断结果,有针对性地加强了相关服务。诊断结果显示:大部分企业在市场调研、专利预警等方面较欠缺,在培训环节就加强了市场调研方法和专利预警方法的培训,在一对一辅导的过程中也对这两种方法做了重点辅导,以确保企业新产品开发分析报告质量;二是根据企业情报团队的素质,将个性化辅导从情报产品生产环节扩展到全流程。如在采集环节,就为每家企业安排了辅导顾问进行信息采集指导。怀化实施的案例表明,政府购买中小企业竞争情报服务的培训内容和辅导形式,应当结合企业情报诊断情况和企业情报团队的素质进行综合考量后确定。

5　结语

在实践方面,长沙市工信委于 2012 年和 2013 年两次购买湖南省科技信息所提供的中小企业竞争情报服务,同一购买主体两次购买,说明服务获得了购买主体的认可,服务模式具有可行性。然后,通过怀化市科技局购买中小企业竞争情报服务案例,对服务模式做了进一步验证,说明该模式具有可复制性。在理论方面,从政府购买服务涉及的多元主体角度明晰了各主体的责任和主要任务,系统地构建了政府购买中小企业竞争情报服务模式,弥补了以往仅从服务供给角度开展竞争情报服务模式研究的缺憾,丰富了我国竞争情报服务理论。希望政府购买中小企业竞争情报服务模式,能够为我国政府部门购买中小企业竞争情报服务和图情机构开展中小企业竞争情报服务提供经验借鉴和理论支撑。

政府购买中小企业竞争情报服务模式具有两个优势:一是通过政府采购服务,帮助中小企业又快又好的形成竞争情报能力。该模式以企业新产品开发项目作为实战应用,通过项目驱动企业情报团队在短时间内学习和运用情报方法形成情报产品,快速提升企业竞争情报能力。二是采用共性服务和个性服务相结合的方式,既降低政府采购成本,又保证情报产品质量。将信息资源提供和情报方法培训作为共性服务,同时面向多家企业供给,大幅降低政府采购成本,对企业情报团队开展个性化辅导,及时发现问题并予以深度辅导,确保高质量生产情报产品。

政府购买中小企业竞争情报服务模式也存在两个劣势:一是享用服务的企业参差不齐,增大了服务难度。企业规模不一,企业情报人员对情报方法的吸收能力也会存在一定差别,对于吸收能力较弱的企业,只能通过增加辅导频次,帮助企业达到预期目标,这无疑增加了服务难度。二是政府购买服务的绩效评价难。服务产生的显性成果较容易评价,但形成的隐性成果则较难评价。如情报能力的提升、新产品开发效率的提高等评价指标的设置就存在一定困难。下一步,将根据企业规模和企业情报人员素质设计更有针对性的培训内容和辅导形式,并加强政府购买中小企业竞争情报服务绩效评价研究。

参考文献:

[1] 工信部:到2018年底我国中小企业的数量已超3000万家[EB/OL]. [2020－02－01]. http://finance. sina. com. cn/china/gncj/2019-09-20/doc-iicezueu7164785. shtml.

[2] 王凤岩.政府购买服务促进中小企业科技创新路径研究——基于国内外实践的分析[J].现代管理科学,2016(5):79－81.

[3] SAVAS E S. 民营化与公私部门的伙伴关系[M]. 周志忍,译. 北京:中国人民大学出版社, 2002.

[4] JULIEN H, BREU R D. Instructional practices in Canadian public libraries[J]. Library & information science research, 2005, 27(3):281－301.

[5] STEJSKAL J, HAJEK P. Effectiveness of digital library services as a basis for decision-making in public organizations[J]. Library & information science research, 2015,37(4):346－352.

[6] CAVE J,FRINKING E. Public procurement for R&D [EB/OL]. [2020－06－12]. http://www2. warwick. ac. uk/fac/soc/economics/staff/jakcave/publications/pp_for_rd. pdf.

[7] ROTHWELL R, ZEGVELD W. Industrial innovation and public policy: preparing for the 1980s and the 1990s[M]. London:Pinter publishers, 1981.

[8] Market research and competitive analysis[EB/OL].[2020－06－12]. https://www. sba. gov/business-guide/plan-your-business/market-research-competitive-analysis.

[9] CALOF J. Competitive intelligence in Canada[J]. Journal of competitive intelligence & management, 2002,2(2):1－21.

[10] BUCHANAN B. Unlocking the value of patent data: Patent informatics services at the UK intellectual property office (UK-IPO)[J]. World patent information, 2008, 30(4):335－337.

[11] KOSEOGLU M A, ROSS G, OKUMUS F. Competitive intelligence practices in hotels[J]. International journal of hospitality management, 2016, 53 (2):161－172.

[12] MEHMET A K, CHAN E S W, OKUMUS F, et al. How do hotels operationalize their competitive intelligence efforts into their management processes? proposing a holistic model[J]. International journal of hospitality management, 2019, 83(10):283－292.

[13] KATERINA B, VLADO D. Business intelligence and analytics use, innovation ambidexterity, and firm performance: a dynamic capabilities perspective[J]. The journal of strategic information systems, 2019, 28(4):1－20.

[14] 刘玉姿,刘连泰.老路还是新路:政府购买公共服务的立法路径[J].中国行政管理,2016(3):98－102.

[15] 徐家良,武静.政府购买社会组织服务的合法性探析——基于政策合法性视角[J].华南师范大学学报(社会科学版),2017(1):113－118,191.

[16] 葛道顺.我国公共服务采购:从行政驱动到依法治理[J].国家行政学院学报,2017(3):65－70,130.

[17] 张灿影,刘德洪.面向企业开放式创新的技术竞争情报服务模式探究[J].情报杂志,2012,31(7):76－80.

[18] 赵筱媛,郑彦宁,周洋,等.产业竞争情报服务模式分析流程研究与应用[J].情报理论与实践,2014,37(1):74－78,83.

[19] 曾德超,许明金,彭丽徽.开放式创新视角下中小企业技术竞争情报服务模式研究[J].图书馆,2015(1):101－103,108.

[20] 潘杏梅,方红,张培峰.面向小微企业的竞争情报服务模式研究——基于浙江的分析[J].科技管理研究,2015,35(21):135－140.

[21] 何静,吕亮雯.公共竞争情报服务体系构建策略初探[J].科技管理研究,2016,36(5):91－96.

[22] 张丽玮,郑彦宁.中国中小企业竞争情报服务的法律、政策及规划分析[J].现代情报,2016,36(12):14－18.

[23] 李嘉璐.大数据环境下行业高校图书馆面向企业情报服务模式研究[J].现代情报,2016,36(4):44－47,69.

[24] 李明,贺伟,豆洪青.高校图书馆驱动小微企业科技创新的服务模式及运行机制研究[J].图书馆学研究,2018(1):72－77.

[25] 石进,邵波,苗杰.基于区块链的中小企业竞争情报共享平台研究[J].图书情报工作,2019,63(20):112－120.

[26] 郑彦宁,赵筱媛,陈峰.产业竞争情报的解析[J].情报学报,2009,28(6):917－922.

[27] 郑彦宁,赵筱媛,陈峰,等.产业竞争情报的基本问题:内涵、特征及其多元化供给[J].情报理论与实践,2011,34(3):1－5.

[28] 关于印发《政府购买服务管理办法(暂行)》的通知(财综[2014]96号)[EB/OL].[2020－03－01]. http://fgk. mof.

gov. cn/law/getOneLawInfoAction. do? law_id = 83699.
[29] 中华人民共和国政府采购法实施条例(国务院令第 658 号)[EB/OL]. [2020 - 06 - 12]. http://www. gov. cn/zhengce/2015-02/27/content_2822395. htm.
[30] 李希义,邓天佐. 利用政府采购支持我国中小企业快速发展的政策研究——基于美国政府的经验分析[J]. 中国科技论坛,2012(11):122 - 126.
[31] 中华人民共和国中小企业促进法[EB/OL]. [2020 - 06 - 12]. http://www. gov. cn/xinwen/2017-09/02/content_5222120. htm.
[32] 国务院关于加快科技服务业发展的若干意见(国发[2014]49 号)[EB/OL]. [2020 - 06 - 12]. http://www. gov. cn/zhengce/content/2014-10/28/content_9173. htm.
[33] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于促进中小企业健康发展的指导意见》[EB/OL]. [2020 - 06 - 12]. http://www. gov. cn/zhengce/2019-04/07/content_5380299. htm.
[34] 关于支持中小企业技术创新若干政策的通知(发改企业[2007]2797 号)[EB/OL]. [2020 - 06 - 12]. http://www. gov. cn/ztzl/kjfzgh/content_883659. htm.
[35] 关于新时期支持科技型中小企业加快创新发展的若干政策措施[EB/OL]. [2020 - 02 - 01]. http://www. gov. cn/zhengce/zhengceku/2019-12/03/content_5457860. htm.
[36] 中华人民共和国财政部令第 102 号政府购买服务管理办法[EB/OL]. [2020 - 06 - 12]. http://www. ccgp. gov. cn/gpsr/zhxx/zy/202002/t20200203_13842681. htm.
[37] 史敏,刘素华,李维思,等. 面向技术创新的企业信息情报能力成熟度诊断模型研究[J]. 图书情报工作,2013,57(24):106 - 111.
[38] 罗伯特·K. 殷. 案例研究:设计与方法[M]. 周海涛,李永贤,李虔,译. 重庆:重庆大学出版社,2004.

作者贡献说明:
罗建:提出论文的构思,撰写和修改论文;
史敏:撰写和修改论文;
周斌:参与论文的修改;
李维思:参与论文的修改;
文晓芬:参与论文的修改;
廖婷:参与论文的修改。

Research on the Government Purchase of Competitive Intelligence Service Model for Small and Medium-sized Enterprises
——A Case study of Hunan Institute of Science and Technology Information

Luo Jian[1] Shi Min[1] Zhou Bin[2] Li Weisi[2] Wen Xiaofen[2] Liao Ting[2]
[1] Business School, Hunan Agricultural University, Changsha 410128
[2] Hunan Institute of Scientific and Technical Information, Changsha 410001

Abstract: [**Purpose/significance**] The policy requires to expand the supply of innovation services for technological Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), and competitive intelligence is one of the important contents of the supply of innovation services. To carry out the research on the government purchase of competitive intelligence service model for SMEs, and provide reference for the library and information institutions to undertake the government purchase of competitive intelligence services for SMEs. [**Method/process**] Based on case study method, this paper abstracted the case of Changsha purchasing the competitive intelligence service for SMEs, from Hunan Institute of science and technology information, and formed the government purchase of competitive intelligence service model for SMEs. Then the paper took Huaihua City's purchase of competitive intelligence service for SMEs as an empirical study to verify the competitive intelligence service model for SMEs. [**Result/conclusion**] The paper systematically analyzed the government purchase of competitive intelligence service model for SMEs, clarified the responsibilities and main tasks of each subject, constructed the government funded procurement, and the service organization undertaking subject cultivated the intelligence team for the enterprise through "Information resource import + intelligence method training + Individualized counseling", the enterprise intelligence team produced competitive intelligence products, and the service assessment subject developed performance evaluation of the competitive intelligence service. The empirical results proved the feasibility and effectiveness of the government purchase of competitive intelligence service model for SMEs.

Keywords: government purchases of services small and medium-sized enterprises competitive intelligence service model